

Siemens-Lokomotive fährt 357 Kilometer pro Stunde

Siemens hat am 2. September 2006, auf der Hochgeschwindigkeitsstrecke zwischen Ingolstadt und Nürnberg einen neuen Geschwindigkeits-Weltrekord für elektrische Lokomotiven aufgestellt. Die bisherige Bestmarke stammte aus dem Jahr 1955 und liegt bei 331 Kilometer pro Stunde. In Zusammenarbeit mit der Deutschen Bahn, den Österreichischen Bundesbahnen und einer großen Zahl von weiteren Projektpartnern ist Siemens mit einer elektrischen Mehrsystemlokomotive des Typs ES64U4 ins Rennen gegangen.

„Siemens will mit diesem Rekordversuch die Qualität seiner Lokomotiven aus der Europrinter-Familie unter Beweis stellen. Zugleich wollen wir damit ein Zeichen für die Innovationsfähigkeit der Bahnindustrie und die Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems Schiene setzen“, erklärte Hans M. Schabert, Vorsitzender des Bereichsvorstandes von Siemens Transportation Systems, im Vorfeld des Rekordversuchs. „Ohne das Wissen, die Erfahrung und das hervorragende Engagement aller beteiligten Projektpartner und Zulassungsstellen wäre der Weltrekordversuch nicht zustande gekommen“, betonte Schabert weiter.

„Wir können uns keinen besseren und passenderen Ort vorstellen als diesen Hochgeschwindigkeitsschienenstrang quer durch Bayern. Die neue bayerische Bahnachse ist wie geschaffen für einen Weltrekord. Ein moderner Fahrweg und ein modernes Fahrzeug unterstreichen heute eindrucksvoll, dass die Eisenbahn ein technologisch wegweisendes Verkehrsmittel ist“, sagte Klaus-Dieter Josel, DB-Konzernbevollmächtigter für den Freistaat Bayern.

„Im Namen des ÖBB-Konzerns und insbesondere der ÖBB-Traktion GmbH sind wir sehr stolz darauf, 50 Stück der Hochleistungslokomotiven 1216 in unserer Lokflotte zu haben, die wegen ihrer Mehrsystemfähigkeit eine ganz besondere Bedeutung für Österreich hat. Mit diesem Kauf wächst die Taurusflotte auf 382 Stück. Dieser Weltrekord untermauert Kraft, Schnelligkeit und Zuverlässigkeit dieser Lokomotive und bestätigt zusätzlich die Entscheidung, bei der Erneuerung des ÖBB-Lokparks auf die Taurus gesetzt zu haben. Vorrangig wird die 1216 für die Beförderung des Rail Jet

eingesetzt werden, der das Premiumprodukt im Fernverkehr darstellen wird. Die Taurus 1216 wird der Fahnenträger der Taurusfamilie sein“, sagte Herwig Wiltberger, Geschäftsführer ÖBB-Traktion GmbH.

Die im mittelfränkischen Hersbruck ansässige Internationale Gesellschaft für Eisenbahnverkehr (IGE) war das ausführende Eisenbahn-Verkehrsunternehmen für diese Weltrekordfahrt. „Für uns war es eine Herausforderung, die Leistungsfähigkeit eines mittelständischen Bahnunternehmens unter Beweis zu stellen. Noch nie hat ein privates Eisenbahn-Verkehrsunternehmen einen Geschwindigkeits-Weltrekord auf der Schiene gefahren. Dies ist das Ergebnis einer konstruktiven und unbürokratischen Zusammenarbeit der einzelnen Projektpartner und das Vertrauen in unsere Kompetenz, ein derartiges Projekt zu realisieren“, erklärte Armin Götz, Geschäftsführer der IGE.

Bei der eingesetzten Lokomotive handelt es sich um ein Fahrzeug aus der Serienproduktion für die Österreichischen Bundesbahnen. Lediglich ein Stromabnehmer und zwei Radsätze wurden mit spezieller Messtechnik ausgestattet. Diese Messtechnik lieferte die notwendigen Informationen für die Überwachung der Fahrten. Gesammelt und ausgewertet wurden diese Daten in einem von der Lokomotive gezogenen Messwagen der DB Systemtechnik. In ihm befinden sich die Überwachungsgeräte, die alle wichtigen Daten der Rekordfahrt aufgezeichnet und vor allem die erreichte Geschwindigkeit festgehalten haben.

Die eingesetzte Siemens-Lokomotive des Typs ES64U4 hat bei den Österreichischen Bundesbahnen die Baureihenbezeichnung Rh1216 und firmiert dort als „Taurus 3“. Die im Jahr 2003 bei Siemens in Auftrag gegebenen 50 Lokomotiven der Baureihe Rh1216 sind für den Einsatz im nationalen und internationalen Personen- und Güterverkehr geeignet. Die Lokomotive wurde für den Betrieb auf Strecken mit einer Netzspannung von 15kV/16,7Hz, 25kV/50Hz und DC 3 kV sowie für eine betriebliche Höchstgeschwindigkeit von 230 Kilometer pro Stunde konzipiert. Damit kann die Lok prinzipiell auf dem gesamten europäischen Normalspurnetz fahren. Darüber hinaus ist – mit verminderter Leistung – ein Einsatz in den mit DC 1,5 kV elektrifizierten Streckennetzen der Niederlande und Südfrankreichs möglich. Die Rh1216 ist damit die erste europäische AC/DC-fähige Hochgeschwindigkeits-Hochleistungslokomotive. Die Einsatzländer dieser Lok umfassen zunächst Deutschland, Italien, Österreich, Slowakei,

Slowenien und Tschechien. Je nach Kundenwunsch können entsprechende weitere Länderpakete für die Benelux-Länder, Frankreich, Kroatien, Polen, die Schweiz und Ungarn realisiert werden. Das Fahrzeug stellt eine durch die technischen Änderungen bedingte weitere Entwicklungsstufe der EuroSprinter-Lokomotivenfamilie von Siemens dar und vereint die bewährten Komponenten der Zweisystemlokomotive Rh1116 (Taurus) mit der Mehrsystemfunktionalität des EuroSprinters der dritten Generation ES64F4. So kommen neben dem laufruhigen und wartungsarmen Hochleistungsantrieb mit separater Bremsscheibenwelle wassergekühlte IGBT-Stromrichter und die Sibas-32-Steuerung zum Einsatz. Die Rh1216 besitzt das gleiche aerodynamische Frontend-Design wie die Taurus-Baureihen Rh1016 und Rh1116. Siemens führt die neue Lokomotive unter der Bezeichnung ES64U4, wobei ES für EuroSprinter, 64 für maximal 6400 Kilowatt Leistung, U für Universallokomotive und 4 für maximal vier Spannungssysteme steht. Neben dem Auftrag aus Österreich liegt für die ES64U4 ein weiterer Auftrag von der Slowenischen Staatsbahn über 20 Dreisystemlokomotiven vor, die über Slowenien hinaus auch in Deutschland, Italien, Kroatien, Österreich und Ungarn einsetzbar sein sollen. Mittlerweile wurden zehn Lokomotiven an die ÖBB und drei Lokomotiven an die Slowenische Bahn geliefert.

Um auf die Wünsche weiterer Kunden bereits vorab einzugehen, wurden so genannte Kundenpakete entwickelt, die für die ES64U4 im begrenzten Umfang spezifische Zusatzausstattungen vorsehen, z.B. hinsichtlich Außenlackierung, Batteriekapazität, Zugenergieversorgung oder Funkfernsteuerung.

Der Siemens-Bereich Transportation Systems (TS) zählt zu den international führenden Anbietern der Bahnindustrie. Als Gesamtanbieter und Systemintegrator vereint TS heute in seinen Segmenten Automation & Power, Rolling Stock, Turnkey Systems und Integrated Services sämtliche Kompetenzen von Betriebsführungssystemen über die Bahnstromversorgung bis hin zu Fahrzeugen für den Nah-, Regional- und Fernverkehr sowie umfassende Erfahrungen im Projektmanagement und zukunftsorientierte Servicekonzepte. Im Geschäftsjahr 2005 (30. September) erzielte TS mit weltweit 18400 Mitarbeitern einen Umsatz von rund 4,2 Mrd. EUR. Weitere Informationen zu TS im Internet unter www.siemens.com/transportation.